ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

24 Μαρτίου 2017 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **1015**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 801/8

Κανονισμός Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης.

Η ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ (ΕΕΤΤ)

Αφού έλαβε υπόψη:

α. τις διατάξεις του νόμου 4070/2012 «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 82/Α/10-04-2012), όπως ισχύει τροποποιηθείς και ιδίως το άρθρο 3 παρ. 1 στοιχεία β), γ) και δ) υπο-στοιχεία δα) και δβ), παρ. 2 στοιχεία α), β), γ) και δ) αυτού, το άρθρο 12 στοιχεία α), ι), ιβ), κστ), μβ) και μγ) αυτού, τα άρθρα 16, 17, 47 παρ. 1 και 51 παρ. 1 στοιχείο α) και παρ. 3 αυτού,

β. την Οδηγία 2009/140/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 25ης Νοεμβρίου 2009, για την τροποποίηση των οδηγιών 2002/21/ΕΚ σχετικά με κοινό κανονιστικό πλαίσιο για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, 2002/19/ΕΚ σχετικά με την πρόσβαση σε δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφείς ευκολίες καθώς και με τη διασύνδεσή τους, και 2002/20/ΕΚ για την αδειοδότηση δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, Επίσημη Εφημερίδα αριθ. L 337 της 18-12-2009, σ. 37,

γ. την Οδηγία 2002/21/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002, σχετικά με ένα κοινό κανονιστικό πλαίσιο για Δίκτυα και Υπηρεσίες Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (Οδηγία Πλαίσιο), ιδίως δε τα άρθρα 6 και 7,

δ. την Οδηγία 2002/19/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002, σχετικά με την πρόσβαση σε Δίκτυα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και συναφείς ευκολίες, καθώς και με τη διασύνδεσή τους (Οδηγία για την Πρόσβαση), ιδίως δε το άρθρο 12 αυτής,

ε. τη Σύσταση της Επιτροπής σχετικά με τις κοινοποιήσεις, τις προθεσμίες και τις διαβουλεύσεις που προβλέπονται στο άρθρο 7 της οδηγίας 2002/21/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002 σχετικά με κοινό κανονιστικό πλαίσιο για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών, όπως εκάστοτε ισχύει,

στ. την απόφαση της ΕΕΤΤ Α.Π. 375/10/14-2-2006 «Κανονισμός Διαδικασίας Δημόσιας Διαβούλευσης» (ΦΕΚ 314/Β/16-03-2006),

ζ. την απόφαση της ΕΕΤΤ Α.Π. 636/37/19-01-2012 «Κανονισμός Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης» (ΦΕΚ 729/Β/13-03-2012),

η. την ΑΠ ΕΕΤΤ 792/07/22.12.2016 «Ορισμός Εθνικής αγοράς χονδρικής τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση, καθορισμός επιχειρήσεων με σημαντική ισχύ στην εν λόγω αγορά και υποχρεώσεις αυτών (4ος Κύκλος Ανάλυσης)», (ΦΕΚ 4505/Β/30.12.2016) , ιδίως την ενότητα ΙΙΙ Κανονιστικές Υποχρεώσεις, παρ. 3.7 και Παράρτημα 3 αυτής,

θ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 9285/21-04-2016 επιστολή της ΕΕΤΤ προς τους εναλλακτικούς παρόχους που δραστηριοποιούνται σε παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης με χρήση αδεσμοποίητου τοπικού βρόχου/ υποβρόχου (Πίνακας Αποδεκτών) με θέμα: «Παροχή Πληροφοριών στο Πλαίσιο Επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ι. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 15194/05-07-2016 επιστολή της Forthnet Α.Ε. με θέμα: «Παροχή Πληροφοριών στο Πλαίσιο Επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ια. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 14494/28-06-2016 επιστολή της CYTA Α.Ε. με θέμα: «Παροχή Πληροφοριών στο Πλαίσιο Επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ιβ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 6233/Φ960/24-06-2016 (Εμπιστευτική) επιστολή της Vodafone Α.Ε. με θέμα: «Παροχή Πληροφοριών στο Πλαίσιο Επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ιγ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 224/04-01-2017 επιστολή της WIND Α.Ε. με θέμα: «(Εμπιστευτικό) Παροχή Πληροφοριών στο Πλαίσιο Επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ιδ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 9284/21-04-2016 επιστολή της ΕΕΤΤ προς την ΟΤΕ Α.Ε. με θέμα: «Παροχή Πληροφοριών στο Πλαίσιο Επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ιε. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 16014/14-07-2016 επιστολή της ΟΤΕ Α.Ε. με θέμα: «Παροχή Πληροφοριών στο Πλαίσιο Επικαιροποίησης του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ιστ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 20239/09-09-2016 επιστολή της WIND Α.Ε. με θέμα: «Επικαιροποίηση Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ιζ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 20241/09-09-2016 επιστολή της ΟΤΕ Α.Ε. με θέμα: «Επικαιροποίηση Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ιη. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 20258/12-09-2016 επιστολή της Vodafone Α.Ε. με θέμα: «Επικαιροποίηση Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

ιθ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 25026/03-11-2016 επιστολή της Forthnet Α.Ε. με θέμα: «Επικαιροποίηση Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος - Εργαστηριακές Δοκιμές»,

κ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 25392/ 08-11-2016 απαντητική επιστολή (σχετ. υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 25026/ 03-11-2016) της ΕΕΤΤ προς την Forthnet Α.Ε. με θέμα: «Επικαιροποίηση Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος -Διεξαγωγή Δοκιμών στο Πεδίο»,

κα. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 24711/31-10-2016 επιστολή της WIND Α.Ε. με θέμα: «(Εμπιστευτικό) Προτάσεις της WIND | FTTC/g.fast και Δχση Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος»,

κβ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 29439/20-12-2016 επιστολή της WIND Α.Ε. με θέμα: «Παρατηρήσεις WIND επί των εργαστηριακών δοκιμών»,

κγ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 29443/20-12-2016 επιστολή της CYTA Α.Ε. με θέμα: «Επικαιροποίηση Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

κδ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 29452 /20-12-2016 επιστολή της Vodafone Α.Ε. με θέμα: «Επικαιροποίηση Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

κε. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 29452 /20-12-2016 επιστολή της CYTA Α.Ε. με θέμα: «Επικαιροποίηση Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

κστ. την Απόφαση της ΕΕΤΤ Α.Π. 794/1/12-01-2017 «Διεξαγωγή Δημόσιας Διαβούλευσης Αναφορικά με τον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

κζ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 3984/13-02-2017 επιστολή της ΟΤΕ Α.Ε. με θέμα: «Δημόσια Διαβούλευση αναφορικά με τον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

κη. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 3986/13-02-2017 επιστολή της WIND Α.Ε. με θέμα: «Συμμετοχή σε Δημόσια Διαβούλευση»,

κθ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 3980/13-02-2017 επιστολή της CYTA Α.Ε. με θέμα: «Απάντηση της CYTA Hellas στη Δημόσια Διαβούλευση αναφορικά με τον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

λ. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 3985/13-02-2017 επιστολή της Vodafone Α.Ε. με θέμα: «Δημόσια Διαβούλευση αναφορικά με τον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

λα. την υπ' αριθμ. πρωτ. ΕΕΤΤ 4028/14-02-2017 επιστολή της Forthnet Α.Ε. με θέμα: «Δημόσια Διαβούλευση αναφορικά με τον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

λβ. τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην δημόσια διαβούλευση του σχεδίου του Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης, όπως αυτές εγκρίθηκαν με την ΑΠ ΕΕΤΤ 801/7/2-3-2017 «Έγκριση σύνοψης αποτελεσμάτων της διεξαχθείσας Δημόσιας Διαβούλευσης αναφορικά με τον Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης»,

λγ. το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν δημιουργείται δαπάνη σε βάρος ούτε του κρατικού προϋπολογισμό αλλά ούτε και του προϋπολογισμού της ΕΕΤΤ,

λδ. τη με αριθ. πρωτ. ΕΕΤΤ 31287/24-2-2017 Εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας της ΕΕΤΤ,

και ύστερα από προφορική Εισήγηση του Αντιπροέδρου της ΕΕΤΤ (Δρ. Νικολάου Χ. Παπαουλάκη).

Επειδή :

1. Η ΕΕΤΤ στο πλαίσιο της διερεύνησης της αναγκαιότητας επικαιροποίησης του υφιστάμενου Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 11 παρ. 1 της απόφασης της ΕΕΤΤ Α.Π. 636/37/19-01-2012 «Κανονισμός Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης» (ΦΕΚ 729/Β/13-03-2012), προχώρησε στις παρακάτω ενέργειες:

i. Προετοίμασε και απέστειλε ερωτηματολόγιο προς όλους τους παρόχους δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, με στόχο τη συλλογή πληροφοριών αναφορικά με τον ενεργό εξοπλισμό παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών, που έχουν ή προτίθενται να εγκαταστήσουν στο προσεχές μέλλον στο χάλκινο δίκτυο πρόσβασης, καθώς και κάθε άλλης πληροφορίας που, κατά την κρίση τους, θα ήταν χρήσιμη στο έργο. Ειδικά στον ΟΤΕ, ο οποίος έχει ορισθεί ως πάροχος με Σημαντική Ισχύ στη χονδρική αγορά τοπικής πρόσβασης σε σταθερή θέση και φέρει μεταξύ άλλων σειρά υποχρεώσεων πρόσβασης και χρήσης ειδικών ευκολιών δικτύου, ζητήθηκαν επιπλέον στοιχεία με στόχο τη συλλογή των αναγκαίων πληροφοριών ιδίως σχετικά με τη δομή και την τοπολογία του δικτύου πρόσβασης καθώς και το είδος των χρησιμοποιούμενων καλωδίων.

ii. Προετοίμασε και απέστειλε ερωτηματολόγιο προς τις Ρυθμιστικές Αρχές των Κρατών Μελών της ΕΕ με στόχο τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με τον τρόπο προσέγγισης και τη διαδικασία που ακολουθήθηκε στις αντίστοιχες ρυθμιστικές παρεμβάσεις στη χώρα τους.

iii. Συνέλεξε πληροφορίες σχετικές με την ευρωπαϊκή πρακτική σε θέματα διαχείρισης φάσματος και έγχυσης

ισχύος στο δίκτυο πρόσβασης μέσω υπηρεσίας εξωτερικού συμβούλου (Cullen International).

iv. Διοργάνωσε ημερίδα στην οποία οι προμηθευτές τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού ευρυζωνικής πρόσβασης παρουσίασαν τις λύσεις τους και τις σχετικές δυνατότητες του εξοπλισμού τους.

v. Διοργάνωσε και συντόνισε σειρά συναντήσεων με τους εμπλεκόμενους παρόχους δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών προκειμένου να συζητηθούν οι θέσεις τους όπως αυτές καταγράφηκαν στις απαντήσεις τους στο ερωτηματολόγιο καθώς και οι απόψεις τους σε άλλα επιπρόσθετα θέματα που πιθανά δεν αποτυπώθηκαν με σαφήνεια στις ανωτέρω απαντήσεις.

2. Από τις συναντήσεις με τους εμπλεκόμενους παρόχους δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών καταδείχτηκε η αναγκαιότητα επικαιροποίησης του ισχύοντος Κανονισμού κυρίως λόγω των παρακάτω λόγων:

i. Εξέλιξη της τεχνολογίας πρόσβασης και πρόθεση από τους παρόχους δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών για την εισαγωγή των τεχνολογιών αυτών στο δίκτυο πρόσβασης (όπως ενδεικτικά VDSL2 profile 35b, G.fast κ.λπ.), ενόψει και των σχετικών ρυθμιστικών υποχρεώσεων πρόσβασης και χρήσης ειδικών ευκολιών δικτύου που έχουν επιβληθεί στον κατέχοντα Σημαντική Ισχύ ΟΤΕ, συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεων αναφορικά με την εισαγωγή της τεχνολογίας VDSL Vectoring στο δίκτυο πρόσβασης.

ii. Αυξημένο ενδιαφέρων τόσο του ΟΤΕ όσο και των υπόλοιπων παροχών δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών για επενδύσεις κυρίως σε επίπεδο Τοπικού Υποβρόχου (τεχνολογία FTTC) αλλά και υπό προϋποθέσεις σε επίπεδο οπτικής ίνας μέχρι το κτήριο/οικία (τεχνολογίες FTTB/FTTH).

3. Δεδομένου ότι η εισαγωγή νέων τεχνολογιών, με διαφορετικά φασματικά χαρακτηριστικά από τις υφιστάμενες, σε ένα δίκτυο απαιτεί μελέτη συνύπαρξης και πιθανή θεσμοθέτηση κανόνων περιορισμού, αποφασίστηκε η διεξαγωγή μετρήσεων απόδοσης των τεχνολογιών αυτών με χρήση συγκεκριμένων πειραματικών διατάξεων σε εργαστηριακό περιβάλλον.

4. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση αυτών των βημάτων και την υποβολή σχολίων από τους παρόχους, τόσο σχετικά με τα αποτελέσματα των μετρήσεων στο εργαστήριο, όσο και με άλλες προβλέψεις που θεωρούν ότι πρέπει να περιλαμβάνονται στον Κανονισμό, η Ομάδα Εργασίας προχώρησε στη σύνταξη σχεδίου Κανονισμού το οποίο τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση με την απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 794/1/12-01-2017 από τις 13 Ιανουαρίου 2017 μέχρι και τις 13 Φεβρουαρίου 2017.

5. Μετά την επεξεργασία των παρατηρήσεων των παροχών που κατατέθηκαν στο πλαίσιο της δημόσιας διαβούλευσης, και την απάντηση της ΕΕΤΤ στις κυριότερες εξ αυτών, συντάχθηκε ο παρόν επικαιροποιημένος Κανονισμός ο οποίος θα αντικαταστήσει από τη θέση σε ισχύ της παρούσας απόφασης της ΕΕΤΤ, τον μέχρι τώρα ισχύοντα, στο σύνολό του, για λόγους μεγαλύτερης σαφήνειας και πληρότητας, αποφασίζει:

Α. Εγκρίνει, τον ακόλουθο «Κανονισμό Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης», ο οποίος αφορά σε θέματα διαχείρισης φάσματος και έγχυσης ισχύος στο ενσύρματο δίκτυο πρόσβασης:

Άρθρο 1
Αντικείμενο - Πεδίο Εφαρμογής

1. Οι διατάξεις του παρόντος Κανονισμού Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης (εφεξής «Κανονισμός») ορίζουν σύνολο κανόνων που διέπουν τον τρόπο εγκατάστασης και λειτουργίας διατάξεων ενεργού εξοπλισμού τεχνολογίας xDSL στα διάφορα σημεία του δικτύου πρόσβασης, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι αμοιβαίες παρεμβολές λόγω εισαγωγής σημάτων τεχνολογίας xDSL.

2. Οι κανόνες που ορίζονται στον Κανονισμό εφαρμόζονται από το σύνολο των παροχών δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, οι οποίοι παρέχουν ευρυζωνικές υπηρεσίες πρόσβασης τεχνολογίας xDSL με χρήση του δικτύου πρόσβασης. Για τις ανάγκες του παρόντος, ως χρήση του δικτύου πρόσβασης νοείται η εγκατάσταση διατάξεων πρόσβασης τεχνολογίας xDSL και η παροχή σχετικών υπηρεσιών μέσω του δικτύου πρόσβασης.

3. Στόχος του Κανονισμού είναι η ελαχιστοποίηση των φασματικών παρεμβολών με σκοπό την παροχή υψηλής ποιότητας ευρυζωνικών υπηρεσιών στους τελικούς χρήστες. Επιπρόσθετα, μέσω της θέσπισης κοινών κανόνων λειτουργίας για τα συστήματα τεχνολογίας xDSL, ο Κανονισμός συνεισφέρει στη διασφάλιση της ισότιμης πρόσβασης όλων των παροχών στο δίκτυο πρόσβασης.

Άρθρο 2
Ορισμοί

1. Για την εφαρμογή του Κανονισμού οι τεχνικοί όροι που αναφέρονται έχουν την έννοια που τους αποδίδεται κατωτέρω:

Ανερχόμενη Ζεύξη: Η ζεύξη με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς το γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του Οργανισμού Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος Α.Ε. (εφεξής «ΟΤΕ») ή τον υπαίθριο κατανεμητή / ενδιάμεσο κατανεμητή κυρίου δικτύου ή το σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ (Δημόσιου Σταθερού Τηλεφωνικού Δικτύου) του ΟΤΕ.

Απερχόμενο Δίκτυο: Το τμήμα του δικτύου πρόσβασης από τον υπαίθριο κατανεμητή μέχρι το σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ στις εγκαταστάσεις του συνδρομητή.

Δίκτυο Πρόσβασης: Περιλαμβάνει το τμήμα του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ από το γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ μέχρι το σημείο τερματισμού αυτού στις εγκαταστάσεις του συνδρομητή καθώς και την εσωτερική καλωδίωση του κτιρίου μέχρι το σημείο σύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού του συνδρομητή. Για τις ανάγκες του Κανονισμού, ως δίκτυο πρόσβασης νοείται μόνο αυτό που χρησιμοποιεί ως φυσικό μέσο μετάδοσης συνεστραμμένα ζεύγη μεταλλικών (χάλκινων) καλωδίων.

Ενδιάμεσος Κατανεμητής Κυρίου Δικτύου: Κατανεμητής ο οποίος παρεμβάλλεται στο κύριο δίκτυο σε σημείο μεταξύ του γενικού κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ και ενός ή περισσότερων υπαίθριων κατανεμη-

τών. Αποτελείται από καμπίνα κατάλληλων διαστάσεων που εγκαθίσταται επί σταθερής βάσης και περιλαμβάνει τον αναγκαίο ενεργό και παθητικό εξοπλισμό για την παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης ή/και δημόσιας τηλεφωνικής υπηρεσίας σε συνδρομητές.

Ηλεκτρική Απόσταση: Ως ηλεκτρική απόσταση μεταξύ δύο σημείων Α και Β του δικτύου πρόσβασης ορίζεται η εξασθένηση σήματος που εγχέεται στο σημείο Α και μετρείται στο σημείο Β στη συχνότητα 1.1 MHz.

Κατερχόμενη Ζεύξη: Η ζεύξη με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή.

Κύριο Δίκτυο: Το τμήμα του δικτύου πρόσβασης από το γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ μέχρι τον υπαίθριο κατανεμητή.

Μηχανισμός Ελέγχου της Εγχεόμενης Ισχύος στην Ανερχόμενη Ζεύξη (Upstream Power Back-Off - UPBO): τεχνική διαδικασία περιορισμού της έγχυσης ισχύος στην ανερχόμενη ζεύξη για την τεχνολογία VDSL2, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο σχετικό πρότυπο.

Μηχανισμός Ελέγχου της Εγχεόμενης Ισχύος στην Κατερχόμενη Ζεύξη (Downstream Power Back-Off - DPBO): τεχνική διαδικασία περιορισμού της έγχυσης ισχύος στην κατερχόμενη ζεύξη, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο πρότυπο G.997.1.

Προσαρμοσμένη Ηλεκτρική Απόσταση: Μέγεθος που αφορά τα σημεία εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου και σχετίζεται με την ηλεκτρική απόσταση μεταξύ του αστικού κέντρου του ΟΤΕ και των σημείων αυτών.

Σημείο Εισαγωγής Σημάτων Κατερχόμενης Ζεύξης εντός Κτηρίου: Το σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ στις εγκαταστάσεις του συνδρομητή (ή άλλο σημείο της εσωτερικής μεταλλικής (χάλκινης) καλωδίωσης του κτιρίου μεταξύ του σημείου τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ και του σημείου σύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού του συνδρομητή) με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή (κατερχόμενη ζεύξη).

Σημείο Εισαγωγής Σημάτων Τοπικού Υποβρόχου: Ο υπαίθριος κατανεμητής ή ο ενδιάμεσος κατανεμητής κυρίου δικτύου με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή (κατερχόμενη ζεύξη).

Τεχνολογία xDSL: Για τις ανάγκες του παρόντος, υπό τον όρο αυτό, περιλαμβάνονται το σύνολο των τεχνολογιών ψηφιακής μετάδοσης δεδομένων, πάνω από μεταλλικά (χάλκινα) ζεύγη καλωδίων του δικτύου πρόσβασης. Ενδεικτικά, υπό τον όρο αυτό περιλαμβάνονται οι τεχνολογίες ADSL, ADSL2, 2+, VDSL2 και G.fast.

Τοπικός Βρόχος: Το φυσικό κύκλωμα συνεστραμμένου ζεύγους μεταλλικών καλωδίων που συνδέει το σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ στις εγκαταστάσεις του συνδρομητή με το γενικό κατανεμητή του ΟΤΕ.

Τοπικός Υποβρόχος: Το τμήμα του τοπικού βρόχου που συνδέει το σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ στις εγκαταστάσεις του συνδρομητή με τον υπαίθριο κατανεμητή / ενδιάμεσο κατανεμητή κυρίου δικτύου.

Υπαίθριος Κατανεμητής: Αποτελεί τη διεπαφή μεταξύ των καλωδίων του κύριου και του απερχόμενου δικτύου. Αποτελείται από υπαίθρια καμπίνα κατάλληλων διαστάσεων, η οποία τοποθετείται επί σταθερής βάσης και εξοπλίζεται με στοιχεία τερματισμού και διασύνδεσης καλωδίων για τον τερματισμό του κυρίου και του απερχόμενου δικτύου και, υπό προϋποθέσεις, με ενεργό εξοπλισμό παροχής υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης.

2. Όροι ή φράσεις οι οποίες δεν ορίζονται στο παρόν άρθρο και χρησιμοποιούνται στον Κανονισμό έχουν την έννοια η οποία τους αποδίδεται στο ν.4070/2012 καθώς και στην εκάστοτε ισχύουσα κατόπιν έγκρισης της ΕΕΤΤ Προσφορά Αναφοράς για την Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο του ΟΤΕ. Στην περίπτωση όπου κάποιος από τους ορισμούς που χρησιμοποιούνται στον Κανονισμό δεν αναφέρεται στο ν.4070/2012 ή στην προαναφερθείσα Προσφορά Αναφοράς, ο αντίστοιχος όρος ή φράση ερμηνεύεται σύμφωνα με τον ορισμό ο οποίος περιλαμβάνεται στο δευτερογενές δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Άρθρο 3
Προδιαγραφές Σημάτων Τεχνολογίας xDSL

1. Τα σήματα τεχνολογίας xDSL που επιτρέπεται να εισάγονται στα διάφορα σημεία του δικτύου πρόσβασης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 του Κανονισμού, οφείλουν να συμμορφώνονται με ένα από τα κατωτέρω πρότυπα, ανάλογα με τον τύπο της τεχνολογίας xDSL:

Πρότυπα Τεχνολογίας SDSL/HDSL/SHDSL/SHDSL.bis

- ETSI TS 101 524 v1.5.1 "Access transmission system on metallic access cables; Symmetrical single pair high bitrate Digital Subscriber Line (SDSL) [ITU-T G.991.2 (2005) modified]" (2010-08).
- ETSI TS 101 135 v1.5.3 "Transmission and Multiplexing (TM); High bit - rate Digital Subscriber Line (HDSL) transmission systems on metallic local lines; HDSL core specification and applications for combined ISDN-BA and 2048 Kbit/s transmission" (2000-09).
- ITU G.991.2 Single-pair high-speed digital subscriber line (SHDSL) transceivers (2003-12).

Πρότυπα Τεχνολογίας ISDN

- ETSI TS 102 080 v1.3.2, "Transmission and Multiplexing (TM); Integrated Services Digital Network (ISDN) basic rate access. Digital transmission system on metallic local lines" (2000-05).
- ETSI EN 300 011-1 V.1.2.2 "Integrated Services Digital Network (ISDN); Primary rate User Network Interface (UNI); Part 1: Layer 1 specification" (2000-05).

Πρότυπα Τεχνολογίας ADSL

- ETSI TS 101 388 v1.4.1. "Access transmission systems on metallic access cables; Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) - European specific requirements; (ITU-T G.992.1 modified)" (2007-08).
- ITU G.992.1 "Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL) transceivers". (1999-07).

Πρότυπα Τεχνολογίας ADSL2

- ETSI TS 103 388 v1.1.1. "Access transmission systems on metallic access cables; Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL2) - European specific requirements; (ITU-T G.992.3 modified)" (2008-05).
- ITU G.992.3 "Asymmetric Digital Subscriber Line transceivers-2 (ADSL2)" (2009-04).
- ITU G.992.4 "Splitterless Asymmetric Digital Subscriber Line transceivers-2 (splitterless ADSL2)" (2002-07).

Πρότυπα Τεχνολογίας ADSL2+

- ETSI TS 105 388 v1.1.1. "Access transmission systems on metallic access cables; Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL2plus) - European specific requirements; (ITU-T G.992.5 modified)" (2008-04).
- ITU G.992.5 "Asymmetric Digital Subscriber Line transceivers Extended bandwidth ADSL2 (ADSL2+)" (2009-01).

Πρότυπα Τεχνολογίας VDSL2

- ETSI TS 101 271 v1.2.1. "Access transmission systems on metallic access cables; Very High Speed Digital Subscriber Line System (VDSL2) - (ITU-T G.993.2 modified)" (2013-08).
- ITU G.993.2 "Very high speed Digital Subscriber Line 2" (2015-01).
- G.993.5 "Self-FEXT cancellation (vectoring) for use with VDSL2 transceivers" (2015-01).

Πρότυπα Τεχνολογίας G.fast

- ITU G.9700 "Fast access to subscriber terminals (G.fast) -Power spectral density specification" (04/2014).
- ITU G.9701 "Fast access to subscriber terminals (G.fast) -Physical layer specification" (12/2014).

Λοιπά Πρότυπα

- ITU-T G.997.1 "Physical layer management for digital subscriber line (DSL) transceivers" (2012-06).
- ITU-T G.994.1 "Handshake procedures for digital subscriber line (DSL) transceivers" (2012-06).

2. Ο κατάλογος των προτύπων της ανωτέρω παραγράφου 1 είναι εξαντλητικός. Σε περίπτωση αναθεώρησης των προτύπων από τους αρμόδιους Οργανισμούς, για τις ανάγκες του παρόντος Κανονισμού λαμβάνεται υπόψη η εκάστοτε ισχύουσα αναθεώρηση.

3. Σε κάθε περίπτωση, η εισαγωγή νέας τεχνολογίας στο δίκτυο πρόσβασης προϋποθέτει αναθεώρηση του Κανονισμού, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 11 του παρόντος. Κατ' εξαίρεση είναι δυνατή η εισαγωγή τεχνολογίας xDSL σε σημεία του δικτύου πρόσβασης, προκειμένου να καταστεί δυνατή η διενέργεια δοκιμών από ενδιαφερόμενο πάροχο δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Στην περίπτωση αυτή ο πάροχος οφείλει να ενημερώσει την ΕΕΤΤ περιγράφοντας αναλυτικά τις δοκιμές που προτίθεται να διενεργήσει εστιάζοντας σε θέματα αναγκαιότητας των δοκιμών αυτών. Η ενημέρωση αυτή οφείλει κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνει:

• Τα συγκεκριμένα σημεία εισαγωγής σημάτων τεχνολογίας xDSL που θα χρησιμοποιήσει.

• Αναλυτική περιγραφή των τεχνολογιών xDSL που προτίθεται να εισάγει με σαφή αναφορά σε μάσκες περιορισμού φάσματος και συνολικής ισχύος.

• Τεχνικές που προτίθεται να υλοποιήσει προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι παρεμβολές σε ενεργούς Τοπικούς Βρόχους / υποβρόχους.

• Χρονικό διάστημα διενέργειας δοκιμών.

Πριν την εκκίνηση των δοκιμών ο πάροχος οφείλει να ενημερώσει εγγράφως τους υπόλοιπους παρόχους δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών οι οποίοι παρέχουν υπηρεσίες πρόσβασης με χρήση του δικτύου πρόσβασης, ώστε οι τελευταίοι να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν έγκαιρα δυσλειτουργίες, που πιθανά θα προκύψουν σε υφιστάμενες υπηρεσίες. Σε κάθε περίπτωση, οι δοκιμές οφείλουν να διακοπούν και να επανεξεταστεί η δυνατότητα εκτέλεσης αυτών, εάν δημιουργούν σημαντικά αρνητικές επιδράσεις σε υφιστάμενες υπηρεσίες. Μετά το πέρας της δοκιμαστικής λειτουργίας, σταματάει η εισαγωγή σημάτων τεχνολογίας xDSL που χρησιμοποιήθηκε σε αυτές ενώ κάθε εμπορική χρήση των τεχνολογιών αυτών προϋποθέτει λεπτομερή εξέταση και πιθανά τροποποίηση του παρόντος κανονισμού. Ο πάροχος που διενέργησε δοκιμές, σύμφωνα με την διαδικασία της παρούσας παραγράφου, οφείλει να ενημερώνει εγγράφως την ΕΕΤΤ αναφορικά με το πέρας της περιόδου δοκιμαστικής λειτουργίας, παρέχοντας αναλυτική έκθεση αναφορικά με τα αποτελέσματα αυτής.

Άρθρο 4
Σημεία Εισαγωγής Σημάτων
Τεχνολογίας xDSL στο Δίκτυο Πρόσβασης

1. Ως σημεία εισαγωγής σημάτων τεχνολογίας xDSL στο δίκτυο πρόσβασης ορίζονται:

α. Ο γενικός κατανεμητής του αστικού κέντρου του ΟΤΕ με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή (κατερχόμενη ζεύξη).

β. Ο ενδιάμεσος κατανεμητής κυρίου δικτύου με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή (κατερχόμενη ζεύξη) ή/και το γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ (ανερχόμενη ζεύξη).

γ. Ο υπαίθριος κατανεμητής με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς τον τερματικό εξοπλισμό του συνδρομητή (κατερχόμενη ζεύξη) ή/και το γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ (ανερχόμενη ζεύξη).

δ. Το σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου.

ε. Το σημείο σύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού του συνδρομητή (συμπεριλαμβανομένης της εσωτερικής μεταλλικής (χάλκινης) καλωδίωσης του κτιρίου μέχρι το σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ) με κατεύθυνση μετάδοσης των σημάτων προς το γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ ή τον υπαίθριο κατανεμητή/ενδιάμεσο κατανεμητή κύριου δικτύου ή το σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ (ανερχόμενη ζεύξη).

2. Η εισαγωγή σημάτων τεχνολογίας xDSL στο δίκτυο πρόσβασης σε άλλα σημεία εκτός των οριζόμενων στην παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου δεν επιτρέπεται.

Οι πάροχοι δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών υποχρεούνται να περιορίζουν την εγκατάσταση ενεργού εξοπλισμού τεχνολογίας xDSL στα σημεία αυτά.

3. Στον τοπικό υποβρόχο, η εισαγωγή σημάτων τεχνολογίας VDSL2 επιτρέπεται σε ένα μόνο σημείο, κατά προτίμηση πλησιέστερα στις εγκαταστάσεις του συνδρομητή.

4. Τα σήματα τεχνολογίας VDSL2 που εισάγονται στο δίκτυο πρόσβασης οφείλουν να ακολουθούν το σχήμα κατανομής φάσματος για υπηρεσίες ασύμμετρου ρυθμού μετάδοσης έως τη συχνότητα 12MHz (σχήμα 998), 17.664MHz (σχήμα 998ADE17) ή 35.328MHz (σχήμα 998ADE35), αντίστοιχα προς το σημείο εισαγωγής, όπως ορίζεται στις παραγράφους 5, 6 και 7 του παρόντος άρθρου.

5. Στο γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ επιτρέπεται, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 5, η εισαγωγή σημάτων των κατωτέρω τεχνολογιών xDSL:

α. HDSL
β. SDSL
γ. SHDSL/SHDSL.bis
δ. ADSL /ADSL2/ADSL2+ Annex A
ε. ADSL/ADSL2/ADSL2+Annex B
στ. ADSL2+ Annex M
ζ. ADSL2+ Annex L
η. VDSL2 με προφίλ, σχήμα κατανομής φάσματος και φασματική πυκνότητα ισχύος ως ορίζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Προφίλ	Σχήμα Κατανομής Φάσματος	Φασματική Πυκνότητα Ισχύος
8b	998	998-M2x-A (B8-4) 998-M2x-B (B8-6)
12a	998	998-M2x-A (B8-4) 998-M2x-B (B8-6)
17a	998ADE17	998ADE17-M2x-A (B8-11) 998ADE17-M2x-B (B8-12)

6. Στον ενδιάμεσο κατανεμητή κυρίου δικτύου επιτρέπεται, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 5, μόνο η εισαγωγή σημάτων των κατωτέρω τεχνολογιών xDSL:

Ανερχόμενη ζεύξη:
SHDSL/SHDSL.bis
Κατερχόμενη ζεύξη:
α. ADSL2+Annex A
β. ADSL2+ Annex B
γ. VDSL2 με προφίλ, σχήμα κατανομής φάσματος και φασματική πυκνότητα ισχύος όπως ορίζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Προφίλ	Σχήμα Κατανομής Φάσματος	Φασματική Πυκνότητα Ισχύος
12a	998	998-M2x-A (B8-4) 998-M2x-B (B8-6)
17a	998ADE17	998ADE17-M2x-A(B8-11) 998ADE17-M2x-B(B8-12)

7. Στον υπαίθριο κατανεμητή επιτρέπεται, υπό τους περιορισμούς του 5, μόνο η εισαγωγή σημάτων των κατωτέρω τεχνολογιών xDSL:

Ανερχόμενη ζεύξη:
SHDSL/SHDSL.bis
Κατερχόμενη ζεύξη:
α. ADSL2+AnnexA
β. ADSL2+ Annex B
γ. VDSL2 με προφίλ, σχήμα κατανομής φάσματος και φασματική πυκνότητα ισχύος όπως ορίζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Προφίλ	Σχήμα Κατανομής Φάσματος	Φασματική Πυκνότητα Ισχύος
12a	998	998-M2x-A (B8-4) 998-M2x-B (B8-6)
17a	998ADE17	998ADE17-M2x-A(B8-11) 998ADE17-M2x-B(B8-12)
35b	998ADE35	998ADE35-M2x-A (B8-20) 998ADE35-M2x-B (B8-21)

δ. G.fast με προφίλ 106a

Ειδικότερα για την χρήση G.fast από υπαίθριο κατανεμητή, αυτή επιτρέπεται μόνο εφόσον στο ίδιο σημείο έγχυσης δεν έχει εγκατασταθεί και VDSL2 με προφίλ 35b. Στην περίπτωση αυτή η φασματική λειτουργία του G.fast περιορίζεται στη φασματική πυκνότητα ισχύος λειτουργίας του πρωτοκόλλου για συχνότητες άνω των 19MHz με χρήση μηχανισμού αποκοπής (masking ή ισοδύναμης μεθόδου αποκοπής φάσματος). Στο ίδιο αυτό σημείο έγχυσης απαγορεύεται η υλοποίηση VDSL2 με προφίλ 35b.

8. Στο σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου επιτρέπεται, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 5, μόνο η εισαγωγή σημάτων τεχνολογίας G.fast με προφίλ 106a. Στην περίπτωση αυτή η φασματική λειτουργία του G.fast περιορίζεται στη φασματική πυκνότητα ισχύος λειτουργίας του πρωτοκόλλου για συχνότητες άνω των 30MHz με χρήση μηχανισμού αποκοπής (masking ή ισοδύναμης μεθόδου αποκοπής φάσματος).

9. Στο σημείο σύνδεσης του τερματικού εξοπλισμού του συνδρομητή επιτρέπεται, υπό τους περιορισμούς του άρθρου 5, μόνο η εισαγωγή σημάτων των τεχνολογιών xDSL που αναφέρονται στις παραγράφους 5, 6, 7 και 8 του παρόντος άρθρου, ανάλογα με το σημείο εισαγωγής σημάτων xDSL που χρησιμοποιεί ο πάροχος δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

10. Οι πάροχοι οφείλουν να ενημερώνουν και να ενθαρρύνουν τους συνδρομητές τους να συνδέουν τον τερματικό εξοπλισμό, ιδιαίτερα στην περίπτωση παροχής υπηρεσιών με χρήση τεχνολογίας VDSL2 και G.fast, στο πλησιέστερο σημείο τερματισμού της εσωτερικής καλωδίωσης του κτιρίου στο σημείο τερματισμού του ΔΣΤΔ του ΟΤΕ απομονώνοντας, εφόσον είναι εφικτό, κάθε επιπρόσθετη παράλληλη καλωδιακή ζεύξη.

11. Σε κάθε περίπτωση, η έγκριση νέων σημείων εισαγωγής σημάτων στο δίκτυο πρόσβασης ή άλλων τεχνολογιών xDSL που είναι επιτρεπτό να εγκαθίστανται στα σημεία αυτά, προϋποθέτει αναθεώρηση του Κανονισμού, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 11 του παρόντος.

Άρθρο 5
Γενικοί Κανόνες Λειτουργίας Εξοπλισμού xDSL

1. Αν δεν επιβάλλεται διαφορετικά στο πλαίσιο του παρόντος Κανονισμού, ο εξοπλισμός πρέπει να τηρεί

τα φασματικά όρια ισχύος, όπως αυτά ορίζονται στα σχετικά διεθνή πρότυπα που αναφέρονται στο άρθρο 3 του παρόντος.

2. Δεν επιτρέπεται η εισαγωγή σημάτων τεχνολογιών ADSL/2/2+ που υιοθετούν φασματική επικάλυψη της ανερχόμενης και της κατερχόμενης ζεύξης.

3. Σε περίπτωση που κάποιος πάροχος δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών έχει εγκαταστήσει εξοπλισμό τεχνολογίας xDSL παλαιότερης γενιάς, ο οποίος, λόγω φασματικών παρεμβολών, αποδεδειγμένα επιδρά αρνητικά στις υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης τεχνολογίας xDSL που παρέχονται σε συνδρομητές, υποχρεούται να τον απομακρύνει αμέσως και να τον αντικαταστήσει με εξοπλισμό που δεν δημιουργεί προβλήματα. Η παραπάνω υποχρέωση απομάκρυνσης με ευθύνη του παρόχου υφίσταται και στην περίπτωση τερματικού εξοπλισμού ο οποίος χρησιμοποιείται για την παροχή υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης με χρήση τεχνολογίας xDSL, είτε έχει εγκατασταθεί με ευθύνη του παρόχου είτε όχι.

4. Οι τεχνολογίες ISDN, SDSL, HDSL, SHDSL/SHDSL.bis, ADSL/2/2+ Annex B, L και M και VDSL2 με φασματική πυκνότητα ισχύος 998-M2x-B ή 998ADE17-M2x-B, δύνανται καταρχήν να εγκατασταθούν στο γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ, εκτός αν αποδεδειγμένα επιδρούν αρνητικά στη λειτουργία των ADSL2+ Annex A ή/και VDSL2 με φασματική πυκνότητα ισχύος 998-M2x-A ή 998ADE17-M2x-A.

5. Η τεχνολογία SHDSL/SHDSL.bis καταρχήν επιτρέπεται να εγκατασταθεί σε υπαίθριο κατανεμητή / ενδιάμεσο κατανεμητή κυρίου δικτύου, εκτός αν αποδεδειγμένα επιδρά αρνητικά στη λειτουργία των ADSL2+ Annex A ή/και VDSL2.

6. Ως αρνητική επίδραση κατά την έννοια της παραγράφου 3 του άρθρου 3 και των παραγράφων 3, 4 και 5 του παρόντος άρθρου ορίζεται η χειροτέρευση της ποιότητας της παρεχόμενης υπηρεσίας λόγω σημαντικής μείωσης του ρυθμού μετάδοσης ή αύξησης της συχνότητας αποσυγχρονισμών της ζεύξης.

7. Οι πάροχοι δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών ενθαρρύνονται όπως περιορίσουν την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών σε συνδρομητές ISDN με χρήση των τεχνολογιών xDSL, λόγω της φασματικής επικάλυψης της ανερχόμενης ζεύξης των τεχνολογιών αυτών με την κατερχόμενη ζεύξη των τεχνολογιών xDSL που χρησιμοποιούνται για την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών σε συνδρομητές POTS. Επίσης ενθαρρύνονται να ενημερώνουν τους αντίστοιχους συνδρομητές τους για τα προβλήματα που προκαλούνται στην ομαλή λειτουργία του δικτύου πρόσβασης και να παρέχουν σε αυτούς εναλλακτικές υπηρεσίες.

8. Στο πλαίσιο του τεχνικά εφικτού, πρέπει να αποφεύγεται η παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών με χρήση διαφορετικών τεχνολογιών xDSL, οι οποίες, λόγω προδιαγραφών χρήσης φάσματος, είναι δυνατό να εμφανίσουν παραδιαφωνία σε συνδρομητές που εξυπηρετούνται από συνεστραμμένα ζεύγη της ίδιας αστεροτετράδας. Ενδεικτικά, πρέπει να αποφεύγεται η παροχή SDSL και ADSL με χρήση ζευγών της ίδιας αστεροτετράδας ενώ, αντίθετα, επιτρέπεται η παροχή HDSL και SDSL.

9. Το μέγιστο μήκος του καλωδίου που συνδέει εξοπλισμό τεχνολογίας xDSL με το σημείο σύνδεσης τοπικού υποβρόχου, συνιστάται να μην υπερβαίνει τα 100 μέτρα, ενώ ειδικά στην περίπτωση χρήσης τεχνολογίας G.fast συνίσταται να μην υπερβαίνει τα τριάντα (30) μέτρα.

10. Στην περίπτωση που κάποιος πάροχος δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών θελήσει να εγκαταστήσει εξοπλισμό τεχνολογίας G.fast σε κτήριο που παρέχεται ήδη υπηρεσία G.fast, από τρίτο πάροχο, σε επίπεδο υπερκείμενου υπαίθριου κατανεμητή, οφείλει να ενημερώσει τον πάροχο αυτόν τριάντα (30) ημέρες πριν την ενεργοποίηση του εξοπλισμού του. Η εν λόγω ειδοποίηση κοινοποιείται εντός της ως άνω προθεσμίας και στην ΕΕΤΤ.

11. Σε κάθε περίπτωση η χρήση τεχνολογίας G.fast για την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών σε συγκεκριμένο κτήριο επιτρέπεται από ένα σημείο έγχυσης κάθε φορά κατά προτίμηση στο σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου. Για το λόγο αυτό, ο πάροχος ο οποίος παρέχει ήδη υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης στο συγκεκριμένο κτήριο με χρήση τεχνολογίας G.fast και σημείο έγχυσης τον υπαίθριο κατανεμητή, οφείλει εντός τριάντα (30) ημερών από την ενημέρωση που θα λάβει από τον τρίτο πάροχο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παράγραφο 10 του παρόντος, να σταματήσει την παροχή των υπηρεσιών αυτών. Από την παραπάνω διαδικασία διακοπής υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης με χρήση τεχνολογίας G.fast από υπαίθρια καμπίνα λόγω προτίμησης της εισαγωγής τεχνολογίας G.fast στο σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου εξαιρούνται τα κτήρια με οδική απόσταση μικρότερη των 50 μέτρων, από τον υπερκείμενο υπαίθριο κατανεμητή.

12. Σε κάθε περίπτωση εισαγωγής τεχνολογίας G.fast σε σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου, η παροχή σχετικών υπηρεσιών γίνεται από έναν και μόνο πάροχο, αυτόν που εγκαθιστά και θέτει σε λειτουργία πρώτος εξοπλισμό G.fast εντός του κτηρίου.

Άρθρο 6
Κανόνες Έγχυσης Ισχύος
Κατερχόμενης Ζεύξης για Εξοπλισμό xDSL
που συνδέεται στο Δίκτυο Πρόσβασης

1. Η φασματική πυκνότητα ισχύος εγχεόμενου σήματος τεχνολογίας xDSL στο γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ οφείλει να συμμορφώνεται με τη φασματική πυκνότητα ισχύος της τεχνολογίας xDSL που χρησιμοποιείται και ορίζεται στα σχετικά διεθνή πρότυπα που αναφέρονται στο άρθρο 3. Ενεργός εξοπλισμός παροχής ευρυζωνικων υπηρεσιών με χρήση της τεχνολογίας xDSL, που εγκαθίσταται στο γενικό κατανεμητή του αστικού κέντρου του ΟΤΕ, δεν απαιτείται να εφαρμόζει μηχανισμό ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην κατερχόμενη ζεύξη.

2. Ενεργός εξοπλισμός παροχής ευρυζωνικών υπηρεσιών με χρήση της τεχνολογίας xDSL, ο οποίος εγκα-

θίσταται σε σημείο εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου, οφείλει να εφαρμόζει μηχανισμό ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην κατερχόμενη ζεύξη, σύμφωνα με το πρότυπο ITU-T G.997.1. Ο τερματικός εξοπλισμός του συνδρομητή πρέπει να είναι συμβατός με τον προαναφερθέντα μηχανισμό. Από την υποχρέωση εφαρμογής του μηχανισμού ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην κατερχόμενη ζεύξη εξαιρείται η τεχνολογία G.fast.

3. Οι παράμετροι του μηχανισμού ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην κατερχόμενη ζεύξη του προτύπου ITU-T G.997.1 του εξοπλισμού, ο οποίος εγκαθίσταται σε σημείο εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή σε σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου, είναι οι εξής:

α. Φασματική πυκνότητα ισχύος εγχεόμενου σήματος από το αστικό κέντρο του ΟΤΕ (DPBOEPSD): Ορίζεται ως η φασματική πυκνότητα ισχύος 998-M2x-A (B8-4) της τεχνολογίας VDSL2.

β. Το άνω όριο της φασματικής πυκνότητας ισχύος εγχεόμενου σήματος σε σημείο εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή σε σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου, (DPBOPSDMASKds) τίθεται σύμφωνα με το φασματικό όριο ισχύος της τεχνολογίας xDSL που χρησιμοποιείται και ορίζεται στα σχετικά διεθνή πρότυπα που αναφέρονται στο άρθρο 3.

γ. Προσαρμοσμένη ηλεκτρική απόσταση (DPBOESEL): Για τον καθορισμό της παραμέτρου αυτής, μετρείται η ηλεκτρική απόσταση μεταξύ του οικείου αστικού κέντρου του ΟΤΕ και του σημείου εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή του σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου, σύμφωνα με τη διαδικασία των παραγράφων 4 και 5 του άρθρου 8 του παρόντος. Η τιμή της προσαρμοσμένης ηλεκτρικής απόστασης επιλέγεται βάσει του κατωτέρω πίνακα.

Ηλεκτρική απόσταση (σε dB)	Προσαρμοσμένη ηλεκτρική απόσταση (σε dB)
Από 0 έως 5	5
Από 6 έως 10	10
Από 11 έως 15	15
Από 16 έως 20	20
Από 21 έως 30	30
Από 31 έως 40	40
Από 41 έως 50	50
Από 51 έως 60	60
Από 61 έως 70	70
Από 71 έως 80	80
Από 81 έως 90	90
Μεγαλύτερη από 90	100

δ. Παράμετροι μοντέλου χάλκινου καλωδίου δικτύου (DPBOESCMA, DPBOESCMB και DPBOESCMC): Οι τιμές των παραμέτρων αυτών δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Παράμετρος μοντέλου καλωδίου	Τιμή
DPBOESCMA	0.15625
DPBOESCMB	0.546875
DPBOESCMC	0.21875

ε. Ελάχιστη ωφέλιμη ισχύς σήματος (DPBOMUS): Η παράμετρος αυτή τίθεται στην τιμή -96dBm/Hz.

στ. Ελάχιστη συχνότητα εφαρμογής του μηχανισμού ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην κατερχόμενη ζεύξη (DPBOFMIN): Η παράμετρος αυτή τίθεται στην τιμή 138 KHz.

ζ. Μέγιστη συχνότητα εφαρμογής του μηχανισμού ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην κατερχόμενη ζεύξη (DPBOFMAX): Η παράμετρος αυτή τίθεται στην τιμή 3.75MHz.

Άρθρο 7
Κανόνες Έγχυσης Ισχύος Ανερχόμενης Ζεύξης για Εξοπλισμό VDSL2 που συνδέεται στο Δίκτυο Πρόσβασης

1. Ο εξοπλισμός VDSL2 που εγκαθίσταται στο δίκτυο πρόσβασης οφείλει να διαθέτει τη δυνατότητα υλοποίησης μηχανισμού ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην ανερχόμενη ζεύξη.

2. Ο μηχανισμός ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην ανερχόμενη ζεύξη πρέπει να είναι σύμφωνος με τα πρότυπα που αναφέρονται στο άρθρο 3 του Κανονισμού.

3. Ο εξοπλισμός VDSL2 που εγκαθίσταται στο δίκτυο πρόσβασης λειτουργεί με απενεργοποιημένο τον ανωτέρω μηχανισμό ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην ανερχόμενη ζεύξη. Η ανωτέρω απαίτηση ισχύει με την επιφύλαξη νεότερης απόφασης της ΕΕΤΤ λόγω διαφορετικών δεδομένων που ενδεχομένως προκύψουν κατά την επέκταση των υποδομών πρόσβασης με χρήση εξοπλισμού VDSL2.

Άρθρο 8
Παροχή Πληροφοριών - Μετρήσεις

1. Ο ΟΤΕ οφείλει να παρέχει στους παρόχους δικτύου ηλεκτρονικών υπηρεσιών που λαμβάνουν υπηρεσίες Αδεσμοποίητης Πρόσβασης στον Τοπικό Βρόχο πληροφορίες σχετικά με την ηλεκτρική απόσταση των σημείων εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή των σημείων εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου. Η υποχρέωση αυτή περιορίζεται μόνο ως προς τα σημεία όπου έχει ήδη εγκατασταθεί ενεργός εξοπλισμός, ή πρόκειται να εγκατασταθεί και έχουν πραγματοποιηθεί σχετικές μετρήσεις. Η παροχή των σχετικών πληροφοριών γίνεται μέσω πρόσβασης των παροχών στο πληροφοριακό σύστημα του ΟΤΕ.

2. Ο ΟΤΕ οφείλει να καταχωρεί τα δεδομένα της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου στο πληροφοριακό του σύστημα αμέσως μετά την ολοκλήρωση των σχετικών μετρήσεων και, σε κάθε περίπτωση, πριν από την ενεργοποίηση του αντίστοιχου ενεργού εξοπλισμού.

3. Οι μετρήσεις για την εξαγωγή της τιμής της ηλεκτρικής απόστασης ενός σημείου εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου, διενεργούνται από τον ΟΤΕ πριν την ενεργοποίηση του πρώτου εξοπλισμού παροχής υπηρεσίας τεχνολογίας xDSL που εγκαθίσταται στο σημείο αυτό. Ο ΟΤΕ υποχρεούται να γνωστοποιεί το χρονοδιάγραμμα διενέργειας των μετρήσεων, τόσο στην ΕΕΤΤ όσο και στους παρόχους δικτύου ηλεκτρονικών υπηρεσιών που λαμβάνουν υπηρεσίες Αδεσμοποίητης Πρόσβασης

στον Τοπικό Βρόχο, οι οποίοι έχουν δικαίωμα να παρίστανται κατά τη διενέργεια των μετρήσεων.

4. Ο υπολογισμός της τιμής της ηλεκτρικής απόστασης μεταξύ του γενικού κατανεμητή του οικείου αστικού κέντρου του ΟΤΕ και ενός σημείου εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή ενός σημείου εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου, προϋποθέτει τη διεξαγωγή μετρήσεων εξασθένησης στο σημείο αυτό. Δεδομένου ότι η μετρούμενη τιμή εξασθένησης ενδεχομένως διαφέρει σημαντικά μεταξύ των διαφόρων ζευγών/βρόχων του καλωδίου σύνδεσης του σημείου αυτού με το οικείο αστικό κέντρο του ΟΤΕ, πρέπει να λαμβάνεται επαρκές δείγμα μετρήσεων, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το σφάλμα υπολογισμού. Το δείγμα που επιλέγεται προς μέτρηση θεωρείται επαρκές μόνο εφόσον είναι μεγαλύτερο του 5% του πλήθους των βρόχων που περιέχονται στο καλώδιο σύνδεσης και εφόσον περιλαμβάνει τουλάχιστον δέκα βρόχους. Από τους μετρούμενους βρόχους, τουλάχιστον δύο πρέπει να ανήκουν στην ίδια αστεροτετράδα, τρεις να ανήκουν στην ίδια δεκάδα, ενώ οι υπόλοιποι επιλέγονται τυχαία. Κατά προτίμηση, για τη διενέργεια των μετρήσεων πρέπει να επιλέγονται ανενεργοί βρόχοι. Η τιμή της ηλεκτρικής απόστασης ορίζεται ως η μέση τιμή των μετρήσεων εξασθένησης που λήφθηκαν βάσει της ανωτέρω μεθοδολογίας, στρογγυλοποιημένη στον πλησιέστερο ακέραιο.

5. Σε περίπτωση όπου η σύνδεση μεταξύ του γενικού κατανεμητή του οικείου αστικού κέντρου του ΟΤΕ και ενός σημείου εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου υλοποιείται με χρήση περισσοτέρων του ενός καλωδίων κύριου δικτύου, πραγματοποιούνται μετρήσεις εξασθένησης και υπολογίζεται η τιμή της ηλεκτρικής απόστασης για κάθε καλώδιο ξεχωριστά, σύμφωνα με τη μεθοδολογία της παραγράφου 4 του παρόντος. Ως τιμή ηλεκτρικής απόστασης για το εν λόγω σημείο εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου λαμβάνεται η μεγαλύτερη υπολογιζόμενη τιμή ηλεκτρικής απόστασης.

6. Το κόστος διενέργειας των μετρήσεων ηλεκτρικής απόστασης ενός σημείου εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή ενός σημείου εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου, βαρύνει τον πρώτο πάροχο δικτύου ηλεκτρονικών υπηρεσιών που πρόκειται να εγκαταστήσει ενεργό εξοπλισμό στο συγκεκριμένο σημείο.

7. Η τιμή της ηλεκτρικής απόστασης, όπως υπολογίζεται με βάση τη μεθοδολογία της παραγράφου 4 του παρόντος, είναι δεσμευτική για όλους τους παρόχους δικτύου ηλεκτρονικών υπηρεσιών, οι οποίοι εγκαθιστούν ενεργό εξοπλισμό στο συγκεκριμένο σημείο εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου. Σε περίπτωση αμφισβήτησης της τιμής της ηλεκτρικής απόστασης από κάποιον πάροχο δικτύου ηλεκτρονικών υπηρεσιών, διενεργούνται νέες μετρήσεις από τον ΟΤΕ, κατόπιν υποβολής σχετικού αιτήματος. Στην περίπτωση αυτή, το κόστος διενέργειας των μετρήσεων βαρύνει το συγκεκριμένο πάροχο. Η νέα τιμή της ηλεκτρικής απόστασης καταχωρίζεται στο πληροφοριακό σύστημα του ΟΤΕ και είναι δεσμευτική για το σύνολο των παροχών δικτύου ηλεκτρονικών υπηρεσιών που έχουν ή πρόκειται να εγκαταστήσουν ενεργό εξοπλισμό στο συγκεκριμένο σημείο εισαγωγής σημάτων.

8. Σε περιπτώσεις αλλαγών στο δίκτυο πρόσβασης, όπως, ενδεικτικά, αλλαγές των καλωδιώσεων ή των τερματισμών αυτών, οι οποίες είναι δυνατό να επηρεάσουν τις τιμές ηλεκτρικής απόστασης των σημείων εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή των σημείων εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου, που έχουν ήδη καταχωρισθεί στο πληροφοριακό σύστημα του ΟΤΕ, οι αντίστοιχες μετρήσεις επαναλαμβάνονται βάσει της μεθοδολογίας της παραγράφου 4 του παρόντος άρθρου και το πληροφοριακό σύστημα ενημερώνεται με τις τιμές που προκύπτουν. Στην περίπτωση αυτή το κόστος των μετρήσεων βαρύνει τον ΟΤΕ.

9. Στην περίπτωση που κάποιος πάροχος εισάγει σήματα G.fast σε υπαίθριο κατανεμητή οφείλει να τηρεί σε πληροφοριακό σύστημα τις κάτωθι πληροφορίες:

- Γεωγραφικές συντεταγμένες καμπίνας ενεργού εξοπλισμού.
- Κωδικός υπαίθριας καμπίνας ενεργού εξοπλισμού.
- Αντιστοίχιση με υπαίθρια καμπίνα/υπαίθριου κατανεμητή καλωδίων ΟΤΕ (αναφέρεται ο κωδικός υπαίθριας καμπίνας/ υπαίθριου κατανεμητή καλωδίων ΟΤΕ).
- Εξαντλητική λίστα διευθύνσεων κτηρίων που παρέχεται υπηρεσία ευρυζωνικής πρόσβασης με χρήση τεχνολογίας G.fast από την εν λόγω υπαίθρια καμπίνα ενεργού εξοπλισμού.
- Εξαντλητική λίστα διευθύνσεων κτηρίων που βρίσκονται εντός της ζώνης η οποία ορίζεται σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παρ. 11 του Άρθρου 5 του παρόντος».

Οι παραπάνω πληροφορίες οφείλουν να είναι ενημερωμένες και προσβάσιμες ανά πάσα στιγμή μέσω διαδικασίας ηλεκτρονικής αναζήτησης από το σύνολο των παροχών δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

10. Στην περίπτωση που κάποιος πάροχος αιτηθεί ενημέρωση αναφορικά με τις τεχνολογίες που έχουν υλοποιηθεί σε υπαίθριο κατανεμητή από κάποιον άλλο πάροχο, τότε ο τελευταίος οφείλει να παρέχει τις αιτούμενες πληροφορίες εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την λήψη του εν λόγω αιτήματος.

11. Στην περίπτωση που κάποιος πάροχος εισάγει σήματα G.fast σε κτήριο, οφείλει να δημοσιεύει στην ιστοσελίδα του λίστα όλων των διευθύνσεων των κτηρίων στα οποία αναπτύσσει τεχνολογία G.fast. Η λίστα θα επικαιροποιείται στην ιστοσελίδα του παρόχου τουλάχιστον ανά δίμηνο.

Άρθρο 9
Επίλυση διαφορών

1. Οι πάροχοι δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών τηρούν την αρχή της καλής πίστης και καταβάλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για τη μεταξύ τους επίλυση ενδεχόμενων διαφορών ή διαφωνιών.

2. Οποιοσδήποτε πάροχος δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών παρέχει υπηρεσίες ευρυζωνικής πρόσβασης τεχνολογίας xDSL δύναται να υποβάλει στην ΕΕΤΤ τεκμηριωμένο αίτημα για επίλυση διαφοράς επί θε-

μάτων που έχουν σχέση με τα οριζόμενα στον παρόντα Κανονισμό, σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 34 του ν. 4070/2012, προσκομίζοντας όλα τα στοιχεία που υποστηρίζουν το αίτημά του.

Άρθρο 10
Κυρώσεις

Σε περίπτωση παραβίασης των υποχρεώσεων που προβλέπονται στον παρόντα Κανονισμό επιβάλλονται διοικητικές κυρώσεις σύμφωνα με το άρθρο 77 του ν. 4070/2012.

Άρθρο 11
Τελικές Διατάξεις

1. Η ΕΕΤΤ δύναται να τροποποιεί τον παρόντα Κανονισμό, σύμφωνα με τις αντίστοιχες διατάξεις του ν. 4070/2012, όπως εκάστοτε ισχύουν.

2. Οποιοσδήποτε πάροχος δικτύου και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών παρέχει ευρυζωνικές υπηρεσίες πρόσβασης με χρήση τεχνολογιών xDSL έχει δικαίωμα να υποβάλει τεκμηριωμένο αίτημα αναθεώρησης του Κανονισμού. Η ΕΕΤΤ, λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές εξελίξεις της αγοράς και το εύλογο του αιτήματος του παρόχου, θα εξετάζει αν επιβάλλεται τροποποίηση του Κανονισμού και θα προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες.

3. Κατά τη διενέργεια μετρήσεων για την εξαγωγή της τιμής της ηλεκτρικής απόστασης ενός σημείου εισαγωγής σημάτων τοπικού υποβρόχου ή ενός σημείο εισαγωγής σημάτων κατερχόμενης ζεύξης εντός κτηρίου, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 8 του Κανονισμού, ο ΟΤΕ υποχρεούται σε μέτρηση και καταγραφή της εξασθένησης του σήματος, όχι μόνο στη συχνότητα υπολογισμού της ηλεκτρικής απόστασης, αλλά και σε τουλάχιστον δέκα συχνότητες κατανεμημένες στο διάστημα 20KHz -3.75MHz. Τα στοιχεία αυτά υποβάλλονται στην ΕΕΤΤ κατόπιν αιτήματος της, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν σε ενδεχόμενη επικαιροποίηση των παραμέτρων του μοντέλου χάλκινου καλωδίου δικτύου (DPBOESCMA, DPBOESCMB και DPBOESCMC) του μηχανισμού ελέγχου της εγχεόμενης ισχύος στην κατερχόμενη ζεύξη, όπως ορίζεται στην προδιαγραφή ITU-T G.997.1.

4. Στην περίπτωση όπου ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για τη διενέργεια των μετρήσεων ηλεκτρικής απόστασης σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 8 του Κανονισμού δεν διαθέτει τη δυνατότητα διενέργειας μετρήσεων με την απαιτούμενη ακρίβεια για τιμές ηλεκτρικής απόστασης μεγαλύτερες από 51 dB, για τον υπολογισμό της τιμής της προσαρμοσμένης ηλεκτρικής απόστασης δύναται να χρησιμοποιηθεί η τιμή της εξασθένησης στη συχνότητα των 300KHz, σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Εξασθένηση στα 300KHz (σε dB)	Προσαρμοσμένη ηλεκτρική απόσταση (σε dB)
Από 26 έως 31	60
Από 32 έως 37	70
Από 38 έως 42	80
Από 43 έως 47	90
Μεγαλύτερη από 48	100

5. Ο ΟΤΕ οφείλει να συμπεριλάβει και να εξειδικεύσει τα οριζόμενα στις διατάξεις του παρόντος στην Προσφορά Αναφοράς του για την Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο εντός προθεσμίας δύο μηνών από τη θέση σε ισχύ του παρόντος.

6. Από την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης καταργείται η απόφαση της ΕΕΤΤ ΑΠ 636/37/19-01-2012 «Κανονισμός Διαχείρισης Φάσματος και Έγχυσης Ισχύος στο Δίκτυο Πρόσβασης» (ΦΕΚ 729/Β/13-03-2012).

Άρθρο 12
Έναρξη Ισχύος

Ο παρών Κανονισμός τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία δημοσίευσής του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Β. Τη δημοσίευση της παρούσας απόφασης στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Γ. Την Κοινοποίηση της παρούσας απόφασης στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 16 παρ. 3 του ν.4070/2012.

Μαρούσι, 2 Μαρτίου 2017

Ο Πρόεδρος

ΔΗΜ. ΤΣΑΜΑΚΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Την ευθύνη για την εκτύπωση, διαχείριση και κυκλοφορία των φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, (ΦΕΚ) στην έντυπη και ηλεκτρονική έκδοση, **έχει το Εθνικό Τυπογραφείο** το οποίο αποτελεί δημόσια υπηρεσία η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Το Εθνικό Τυπογραφείο έχει επίσης την ευθύνη για την κάλυψη των εκτυπωτικών αναγκών του Δημοσίου. (ν. 3469/2006, Α΄ 131).

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

Η ηλεκτρονική μορφή των ΦΕΚ διατίθεται δωρεάν από την ιστοσελίδα www.et.gr. Για τα ΦΕΚ που δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωρισθεί στην πιο πάνω ιστοσελίδα δίνεται η δυνατότητα δωρεάν αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μετά από αίτηση που υποβάλλεται ηλεκτρονικά με τη συμπλήρωση ειδικής φόρμας.

Η έντυπη μορφή των ΦΕΚ διατίθεται για μεμονωμένα φύλλα με το ανάλογο κόστος από το τμήμα Πωλήσεων απευθείας ή με ταχυδρομική αποστολή μέσω αίτησης παραγγελίας στα ΚΕΠ, ενώ για ετήσια συνδρομή από το τμήμα Συνδρομητών. Το κόστος για ασπρόμαυρο ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1€, προσαυξανόμενο κατά 0,20€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού. Το κόστος για έγχρωμο ΦΕΚ είναι 1,50€ από 1 έως 16 σελίδες, προσαυξανόμενο κατά 0,30€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.

Τρόπος αποστολής κειμένων προς δημοσίευση

- Τα κείμενα για δημοσίευση στο ΦΕΚ, από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες και τους φορείς του δημόσιου τομέα, **αποστέλλονται στην διεύθυνση** **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Οι περιλήψεις Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων, αποστέλλονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση dds@et.gr με τη χρήση **απλού** ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Κατ’ εξαίρεση, πολίτες οι οποίοι δεν έχουν αποκτήσει προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, μπορούν να αποστέλλουν ταχυδρομικά ή να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση αποτυπωμένα σε χαρτί, στο Τμήμα Παραλαβής Δημοσιευτέας Ύλης.

Πληροφορίες σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την πώληση των τευχών και τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας και στη διαδρομή Εξυπηρέτηση κοινού - τμήμα πωλήσεων ή συνδρομητών. Επίσης στην ιστοσελίδα μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, εφόσον γνωρίζετε τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Τον ΚΑΔ εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΚΑΛΥΨΗ ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ του Δημοσίου και των φορέων του

Το Εθνικό Τυπογραφείο μετά από αίτημα φορέα του Δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει κάρτες, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους, φακέλους αλληλογραφίας, κ.ά. Επίσης σχεδιάζει και κατασκευάζει σφραγίδες.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ
Πωλήσεων: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)
Συνδρομητών: (Ημιόροφος, τηλ. 210 5279136)
Πληροφοριών: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)
Παραλαβής Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστοσελίδα: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία της ιστοσελίδας: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

02010152403170012